EAGLEMOSS
COLLECTIONS

ЦЕНТРАЛЬНАЯ РОССИЯ

НАША ФЛОРА И ФАУНА

81

БОГДИНСКО-БАСКУНЧАКСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

ГОРА БОЛЬШОЕ БОГДО

КУРГАННИК

ПАЛЛАСОВ ПОЛОЗ

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 89 руб., 17,95 грн

УШАСТЫЙ ЕЖ: ЛОПОУХИЙ ТОРОПЫГА

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

«Наша флора и фауна» № 81

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации ПИ № ФС77-56078 от 15.11.2013 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Николоямская, д. 26, стр. 1–1а, г. Москва, Россия, 109004;
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: eaglemoss@dzb.ru, www.eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Рекомендуемая цена: 89 руб.
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21, г. Киев, Украина, 01030,
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75
Адрес для писем: а/я 37, г. Киев, 01054
Главный редактор: Наталия Павловская
Ответственный за выпуск: Юлия Свиридюк
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 17,95 грн

Распространение в Казахстане: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»,
г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41
Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО»,
переулок Козлова, д. 7, 220037, г. Минск, РБ,
тел.: (+375-17) 297-92-74
Печать: ООО «Первый полиграфический комбинат»
143405, Московская обл., Красногорский р-н,
п/о «Красногорск-5», Ильинское шоссе, 4-й км
тел.: (+7-495) 510-27-92; www.1pk.ru
Тираж: 21 500 экз. Сдано в печать: 29.08.2014 г.

Менеджер проекта: Джина Мэйхед
Директор по маркетингу: Алекс Нил
Менеджер по маркетингу: Франсис Уокер
Редактор: Клэр Листер
Дизайнер: Кэролайн Гримшоу

© 2014 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

P406-N

12+

ТЕКСТ
О. Н. Щербакова 2563–2569, 2588–2591; Н. Т. Карпенко 2570–2575; К. А. Гребенников 2576–2579, 2582–2583; М. В. Пестов 2580–2581, 2584–2587.

ФОТОГРАФИИ
Обложка FLPA, (вверху слева) С. С. Шинкаренко, (в центре слева) Shutterstock, (внизу слева) М. В. Пестов; 2562–2563 К. А. Гребенников; 2564–2565 (слева вверху) М. В. Пестов, (вверху в центре) М. Н. Кудрявцев; (слева в центре) М. В. Пестов, (слева внизу) С. Д. Денисов, (справа вверху) Juniors EastNews, (справа в центре) М. В. Пестов; 2566–2567 (вверху) К. А. Гребенников, (слева в центре, внизу в центре) М. В. Пестов, (справа в центре) Shutterstock; 2568 (вверху) К. А. Гребенников, (в центре) М. В. Пестов; 2569 (вверху, внизу) К. А. Гребенников, (в центре) Shutterstock; 2570–2571 РИА Новости; 2572 М. В. Пестов; 2573 (вверху, в центре) FLPA, (внизу) М. В. Пестов; 2574–2575 (в центре) FLPA, (справа) фотобанк Лори, частный архив; 2576–2577 Shutterstock; 2578 (вверху) FLPA, (в центре, внизу) М. В. Пестов; 2579 (слева вверху) Shutterstock, (справа вверху, внизу) М. В. Пестов; 2580–2581 М. В. Пестов; 2582–2583 К. А. Гребенников; 2584–2587 М. В. Пестов; 2588–2589 С. С. Шинкаренко; 2590 (вверху) С. С. Шинкаренко, (внизу) М. Н. Кудрявцев; 2591 М. Н. Кудрявцев.

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.florafauna-mag.ru** или связавшись с нами по телефону **8-800-70-737-70** (звонок бесплатный). Написать нам можно по адресу: ООО «Иглмосс Эдишинз», а/я 71, г. Ярославль, 150961.
Прошлые выпуски Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **www.eaglemoss.ru/shop** или позвонив по телефону **8-800-70-737-70** (звонок бесплатный). Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку*.

УКРАИНА

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.com.ua**
Пропущенные выпуски можно заказать по телефону **0-800-502-702***.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.ru**

* Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
2563 Богдинско-Баскунчакский заповедник

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
2570 Ушастый еж

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
2574 Ушастый еж в пищевой цепи

ПТИЦЫ
2576 Курганник

РЕПТИЛИИ
2580 Пискливый геккончик

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
2582 Ревень татарский

ПАУКООБРАЗНЫЕ
2584 Каракурт тринадцатиточечный

ОСОБЫЙ ВИД
2586 Палласов полоз

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
2588 Гора Большое Богдо

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU

БОГДИНСКО-БАСКУНЧАКСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

В России немало природных территорий, которые привлекают внимание ученых и путешественников, не только красотой своих пейзажей, но и возможностью познакомиться с уникальными природными комплексами, сохранившимися в неизменном состоянии. Богдинско-Баскунчакский заповедник вместил самые редкие и удивительные ландшафты, растительные и животные сообщества, памятники религиозного и исторического значения.

Богдинско-Баскунчакский заповедник расположен в Ахтубинском районе Астраханской области, близ границы с Казахстаном.

Богдинско-Баскунчакский заповедник – это окрестности соленого озера Баскунчак, включающие важные с научной, эстетической и познавательной точки зрения объекты, такие как гора Большое Богдо, «Зеленый сад», урочище Шарбулак, река Горькая, интересные как сами по себе, так и в комплексе. На небольшой, в масштабах страны, территории заповедника сама природа собрала и объединила, казалось бы, несочетаемых представителей флоры и фауны, большая часть которых не встречается в подобных климатических условиях и сообществах больше нигде. →

БАЛКИ И ВОРОНКИ

Большая часть территории заповедника – это слегка всхолмленная равнина с общим уклоном к котловине соленого озера Баскунчак. В рельефе заповедника выделяется соляноокупольное поднятие – гора Большое Богдо, наивысшая точка Северного Прикаспия (абсолютная отметка +149,6 м). Кроме того, рельеф степи сильно осложнен эрозионными (балки, овражки и промоины) и карстовыми формами.

Наиболее крупные на территории заповедника балки: Суриковская, Красная, Кордонная, Белая, Горький ерик. Из расщелины на южном склоне горы Богдо начинается Красная балка. В ее верхней части во время таяния снега или сильного дождя образуется небольшой водопад. С западного склона горы к озеру Баскунчак спускается балка Суриковская. Здесь сохранился небольшой сад, созданный задолго до появления заповедника, в начале прошлого века. Плодами яблони, груши, вишни, золотистой смородины лакомятся обитатели заповедника. Ближе к устью балки почвенно-растительный слой «прорывают» обнажения древних гипсов. Многие эрозионные формы рельефа развиваются в тесной связи с карстовыми формами.

Карстовые процессы в окрестностях соленого озера Баскунчак связаны с поднятием на земную поверхность осадочных пород позднепалеозойского возраста. Карстующиеся породы – растворимые гипсы и ангидриты – расположены вокруг котловины водоема в виде трех карстовых полей: Северного, Восточного и Южного. Наиболее распространенная форма карстового рельефа в районе – воронки. Здесь встречаются воронки блюдцеобразные, чашеобразные, конусообразные, цилиндрические (или колодцеобразные), разного диаметра и глубины.

Вверху слева: курганники живут только там, где много сусликов, полевок, хомяков.

Вверху справа: с высоты птичьего полета открывается вид на Баскунчак и гору Богдо.

В центре: птенцы филина остаются в гнезде около месяца.

Слева: пещера Девять дыр – одна из крупнейших в районе.

УРОЧИЩЕ ШАРБУЛАК

Южное карстовое поле – это территория урочища Шарбулак (в переводе с калмыцкого – «желтый источник»). Оно расположено на южном берегу озера Баскунчак, восточнее горы Большое Богдо. В 1985 году урочище Шарбулак площадью 730 га объявлено геологическим памятником природы Астраханской области.

С горы хорошо заметна неоднородная поверхность Шарбулака. Урочище изобилует понижениями, балками и слепыми оврагами, асимметричными конусовидными карстовыми воронками и провалами-колодцами, а также карстовыми котловинами, глубина самых крупных из

которых достигает 10–12 м. На склонах воронок можно встретить обнажения гипсов, выветренных до состояния губки или разрушенных в труху под воздействием атмосферных осадков, солнца и ветра.

Впечатляет не только поверхность карстового поля. Время и подземные воды сотворили под Шарбулаком гигантскую многоярусную сеть подземных полостей, ходов и пустот-пещер. Для урочища характерны пещеры коррозионно-разрывного типа. Они имеют небольшие размеры и представляют собой фрагменты клинообраз- ных, сужающихся кверху разрывов в гипсах, образован- ных вследствие соляной тектоники.

БАСКУНЧАКСКАЯ ПЕЩЕРА

Крупнейшая пещера в заповеднике, в Астраханской области и во всем Северном Прикаспии – Баскунчакская. Местное население знает ее давно, судя по тому, что самые старые надписи на стенах датированы 1911–1912 годами. В 1940 году преподаватель Саратовского университета А. А. Гедеонов отснял и описал две пещеры, назвав их Большой и Малой Баскунчакскими. В Большой было обследовано 350 м подземных ходов. Позднее оказалось, что пещеры соединяются. Кроме того, спелеологи выяснили, что пещера Сухая, считавшаяся самостоятельной, – тоже часть этой огромной пещерной системы.

Специалисты, исследующие подземные полости, люди с юмором и фантазией, дали многочисленным ходам и залам Баскунчакской пещеры выразительные названия. Здесь есть Центральная галерея, Футбольное поле и Каньон, Свинушник, Шкуродер и Глиняный сифон, Сыр и Колокол.

Вверху: сайгаки – редкие гости в этих местах.

В центре: небольшой след сайгака напоминает сердечко.

Краткая характеристика

Площадь заповедника – 18 524,7 га.
Здесь встречается 46 видов млекопитающих, 225 видов птиц, 2 вида амфибий, 12 видов рептилий, около 2000 видов членистоногих, около 500 видов высших сосудистых растений, 41 вид мхов, 70 видов лишайников, около 100 видов грибов.

ЧАБРЕЦ КИРГИЗСКИЙ

В первой половине лета на щебнистых, глинистых и гипсовых склонах карстовых воронок урочища Шарбулак и горы Богдо зацветает чабрец киргизский – небольшой душистый полукустарничек семейства губоцветных высотой до 15 см. Стебель растения стелющийся, местами укореняющийся, деревянистый, с восходящими веточками. Листья мелкие, овальные или ланцетовидные, на коротких черешках. Розово-фиолетовые цветки образуют головчатое соцветие. Цветет чабрец до конца лета.

ПЕЩЕРА КРИСТАЛЬНАЯ

Вторая по величине пещера окрестностей соленого озера Баскунчак – Кристальная, – расположенная на его северном берегу в границах заповедника, была обнаружена астраханскими спелеологами в 1986 году. Она относится к пещерам коррозионно-эрозионного типа, имеет два зала: Холодный размером 4 × 2,5 м и Теплый – 16,5 × 9 м. В пещере находится небольшое озерцо. Стены, своды и отдельные глыбы Кристальной, как инеем, обильно украшены белой корой вторичной кристаллизации гипса.

ПУЗЫРНИК ЛОМКИЙ

Пещера начинается 15-метровым карстовым колодцем. Его стенки покрыты мхом и пузырником ломким. Этот скальный папоротник высотой 6–40 см с продолговатыми тонкими перистыми листьями, собранными в пучок, растет в тени, полутени, на влажных и довольно сухих скалах.

В нашей стране это растение встречается преимущественно в лесной полосе и в горных районах. Растет по влажным, часто глубоким лесистым оврагам на местах,

лишенных растительного покрова, предпочитая глинистую и особенно известковую почву.

Вверху слева: красные породы придают пейзажу марсианский вид.

СОЛОНЧАКОВЫЕ РАСТЕНИЯ

По мере приближения к котловине соленого озера изменяются растительные сообщества: степные злаки сменяются полукустарничками, все заметнее становится роль галофитов (солеустойчивых растений, обитающих на сильно засоленных почвах). Растения по-разному приспосабливаются жить при значительном содержании солей в почвах, например, при помощи специальных железок выделяют избыток солей, накапливающихся в тканях; распределяют корни в менее засоленных слоях почв; немного повышают осмотическое давление в тканях и т. д.

В центре: перистоусая эмпуза – богомол, похожий на привидение.

По берегам озера Баскунчак и небольших минерализованных водоемов в его окрестностях отдельными подушками или полосами выделяются сообщества однолетних сочных растений семейства маревых: солерос простертый, сведа, сарсазан шишковатый и др. К осени растения обычно сильно краснеют, придавая окрестностям необыкновенный, несколько инопланетный вид.

ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ В БАСКУНЧАКСКОЙ СТЕПИ

Суровая природа Прикаспия с малоснежными морозными зимами, изнурительным летним зноем, жгучими иссушающими суховеями и пыльными бурями неблагоприятна для лесоводства и садоводства. Без значительных усилий человека культурным растениям здесь не выжить.

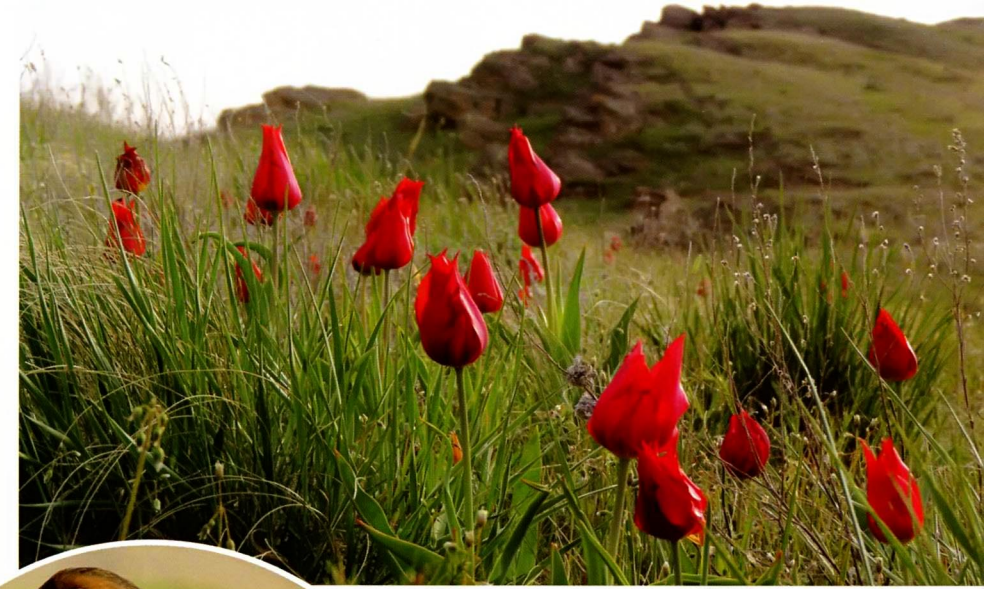
Покрытые тощей растительностью солонцеватые почвы и слабо заросшие пески – такая картина встретила энтузиаста лесомелиорации Митрофана Алексеевича Орлова в далекие 1930-е годы, когда он со своими соратниками прибыл в Баскунчакскую степь создавать опытную агролесомелиоративную станцию «Зеленый сад».

В 1924 году для посадки лесных защитных полос в окрестностях соленого озера был выбран участок в 440 га и начались работы по акклиматизации и выращиванию древесных культур в богарных (без полива) условиях. Ежегодно с 1925 по 1931 год на опытном участке производилась посадка лесных насаждений, создавались древесные «зонты» для отдыха животных. Длительность жизни деревьев и кустарников в условиях полупустыни значительно короче, чем в черноземной степи, однако и сегодня здесь живы деревья, возраст которых приближается к сотне лет.

Весной 1941 года в «Зеленом саду» впервые был посажен виноград. Трудно поверить, что такое возможно, но спустя пять лет виноградник дал первый урожай.

В 1940–1950-х годах началось освоение межполосных пространств: выращивались зерновые, бахчевые, овощные культуры, проводились эксперименты по культивированию кормовых культур, хлопка. В 1997 году территория участка «Зеленый сад» вошла в состав созданного Богдинско-Баскунчакского заповедника. Сотрудники заповедника сохраняют и оберегают свой «Зеленый сад», наблюдая

Вода в реке Горькой насыщена солями, а летом краснеет благодаря водорослям.



и изучая естественные процессы растительных и животных сообществ участка.

СЕРАЯ КУРОПАТКА

В межполосных пространствах «Зеленого сада» нередко можно встретить стайку серых куропаток. Это птица средних размеров: длина – 25–35 см, вес – 300–500 г. Окрашена птица скромно, в оттенки серого: спина, крылья и хвост имеют узор в виде мелких крапинок и пятнышек, брюшко белое, голова коричневато-бурая. На брюшке бурое пятно в форме подковы, а у самок в летнее время можно различить рыжие перья в хвосте.

Во многих регионах серая куропатка ведет оседлый образ жизни, только нехватка пропитания может вынудить ее покинуть обжитые места. На юге России серые куропатки совершают небольшие миграции. Участок заповедника «Зеленый сад» – наиболее благоприятный и комфортный для куропаток, которые предпочитают лесные опушки, густой бурьян или высокую траву.

Повадками куропатка похожа на курицу: много и быстро бегает, суетится, роется в земле, купается в пыли и кудахчет. Основная пища куропаток растительная: семена сорняков, падалица зерновых культур, зеленые листья, корни и клубни различных трав, ягоды шиповника. Включены в рацион насекомые: саранча, кобылки, цикады, а также моллюски. Молодые куропатки кормятся только насекомыми.

Вверху слева: суховеи и жара быстро стирают яркие краски степи.

Вверху справа: тюльпаны – главное украшение весенней степи.

В центре: серая куропатка – обычный гнездящийся вид в заповеднике.

Куропатки ведут стайный образ жизни в зимний и осенний период. С наступлением весны и сезона размножения разбиваются на пары. Каждая из них для создания гнезда занимает определенный участок. Самец тоже принимает участие в выращивании потомства.

Гнездо куропатки – это небольшое углубление в земле, выстланное растениями, надежно скрытое от хищников в густых зарослях кустарников, бурьяна, в высокой траве. В кладке 9–25 яиц, все птенцы вылупляются в один день. К полутора месяцам они достигают взрослых размеров. В случае опасности семейство куропаток вспархивает и, пролетев немного, опускается на землю. Иногда стайка взлетает и, разбиваясь на группы, прячется в кустарнике. Когда хищник уходит, самец

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Солерос простертый (*Salicornia perennans*) – однолетнее травянистое суккулентное растение, имеющее водозапасающую ткань в стебле, поэтому он такой толстый и мясистый. Прорастание семян солероса часто начинается весной под водой, когда соответствующий участок поверхности котловины соленого озера еще покрыт слоем соленой воды (рапы) глубиной до 0,5 м. Никакое другое растение не может выдержать такой концентрации солей.

Солерос используют на корм верблюдам и овцам, а во Франции, например, его употребляют в пищу и люди: подают как овощ или делают из него приправу. В Испании, Египте и Сирии из золы растения добывали соду и даже выращивали солерос специально для этого.

Скальные выходы оживляют ландшафт.

В центре: желтобрюхий полоз известен крупным размером и агрессивным нравом, но он не ядовит.

снова собирает своих птенцов в стаю. Если родители-куропатки погибают, весь выводок принимает в свою семью другая пара птиц.

ОЗЕРО БАСКУНЧАК И ДРУГИЕ

Основная часть заповедника, окрестности соленого озера Баскунчак, – своеобразный мир, сформировавшийся под воздействием солянокупольных ландшафтов, особого климата и специфического водного режима. Баскунчак – углубление на вершине соляной горы, уходящей основанием на тысячи метров в глубь земли. Соленость воды в этом водоеме – около 300 г/л. По форме озеро Баскунчак напоминает неправильный четырехугольник с закругленными углами, вытянутый по направлению с юго-юго-востока на северо-северо-запад, длинная сторона – 18 км, короткая – 9,5 км. Длина береговой линии – около 60 км, площадь – более 100 кв. км.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Такыр возникает на месте неглубоких озер после их высыхания. Поверхностный слой обнажившегося илистого дна при высыхании уменьшается в объеме и образует корку, разбитую трещинами на многоугольные плиточки различных форм и размеров. Их площадь зависит от состава почвы, степени засоленности, режима высыхания и т. д.

Скудная на пресную воду местность тем не менее располагает большими объемами воды различной степени минерализации. Поверхностные водные объекты заповедника – озера Карасун и Кордон, река Горькая, водотоки и родники. На территории сконцентрировано 25 минерализованных подземных источников.

РЕКА ГОРЬКАЯ

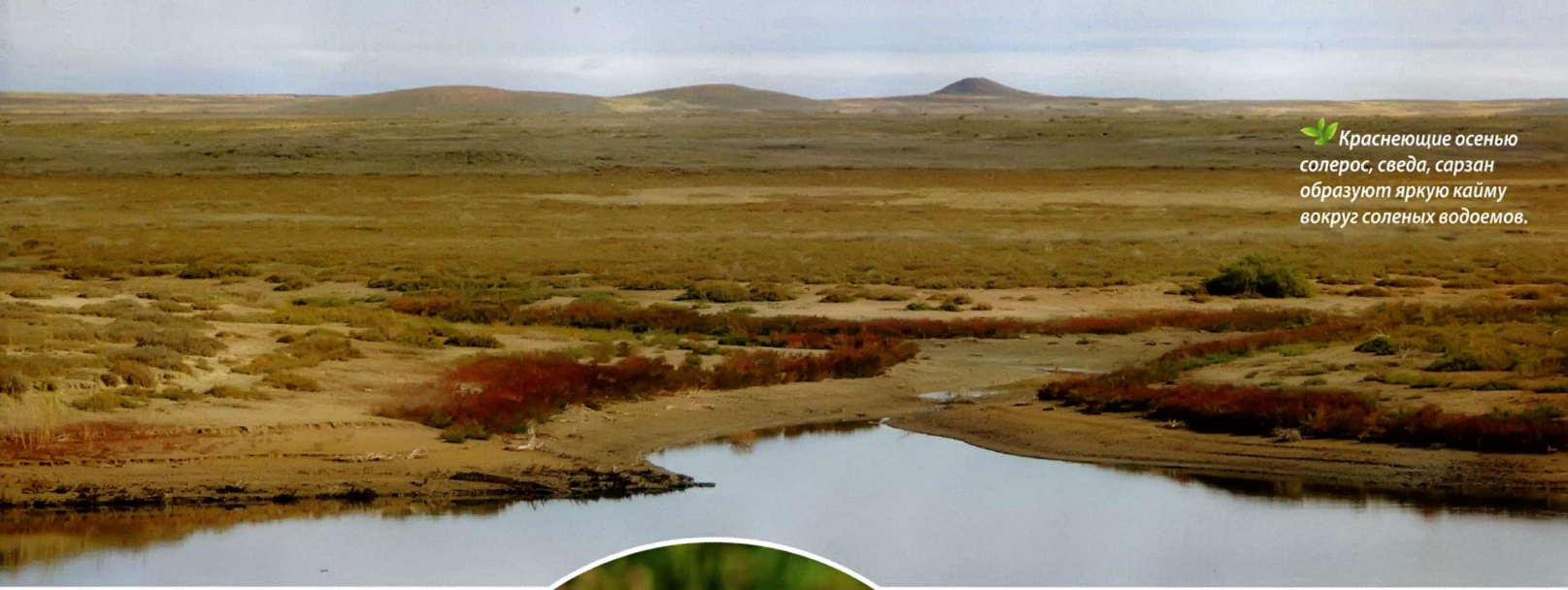
Небольшая река Горькая с пересыхающим руслом, впадающая в Баскунчак, берет начало на территории Казахстана. Подпитывается карстовыми донными источниками и атмосферными осадками. Обычно в пересохшем русле Горькой сохраняется несколько минерализованных озер. Вода в реке горько-соленая, с чем связано ее название. Еще одна особенность Горькой – летом соль в ее устье приобретает малиновую окраску. Это происходит благодаря микроскопическим организмам – серрации салинария, содержащей малиново-розовый пигмент каротин, и одноклеточной водоросли Дуналиелла, которая обитает в соленых и гиперсоленых водоемах. Одноклеточные водоросли невероятно приспособлены к экстремальным воздействиям внешней среды. Уникальный организм способен синтезировать целый ряд полезных соединений, таких как β-каротин, глицерин, ненасыщенные жирные кислоты в условиях чрезвычайно высоких концентраций солей (NaCl – свыше 240 г на 1 л) в водоеме. В массовом количестве Дуналиелла вызывает своеобразное красное «цветение», особенно яркое в период летнего испарения воды.

ОЗЕРО КАРАСУН

Недалеко от северо-восточного побережья Баскунчака, в понижении рельефа, окруженное порослью ивы и лоха серебристого, спряталось небольшое пресное озеро Карасун. Уровень воды в нем зависит от атмосферных осадков. После дождливой осени и многоснежной зимы озеро все лето защищает степных обитателей от невыносимого зноя. Спасаясь от жары, животные и птицы стремятся под сень деревьев, окружающих водоем. В засушливые годы озеро пересыхает полностью, илистое дно растрескивается, образуя особую форму рельефа – такыр.

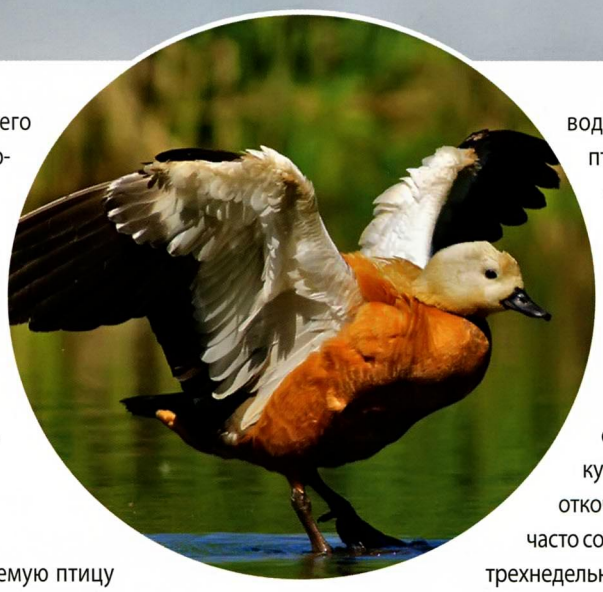
ОЗЕРО КОРДОН

В балке Кордонная после строительства земляных плотин в 1932, 1943 и 1948 годах образовалось озеро Кордон, состоящее из трех прудов. В самые влажные годы их глубина может достигать 5 м. В последние годы озеро сильно



Краснеющие осенью солерос, сведа, сарзан образуют яркую кайму вокруг соленых водоемов.

обмелело, заилились подпитывающие его донные источники. Вокруг водоема сформировались обычные для Астраханской области прибрежно-водные сообщества: заросли тростника и рогоза окаймляют берега прудов, летом в воде растут роголистник, уруть, рдесты. Весной и осенью берега водоемов заповедника оживляются гомоном отдыхающих на пролете птичьих стай, в мае-июне здесь выводят потомство гнездящиеся птицы.



ЗЕМЛЯНАЯ УТКА

В заповеднике эту яркую, легко узнаваемую птицу можно встретить возле пресных озер Карасун, Кордон и у Горькой речки. Голова и шея у пеганки темно-зеленые, почти черные, туловище белое, широкий пояс на груди темно-рыжий, а на брюхе черный, подхвостье рыжее.

Весной пеганки возвращаются на места гнездовий, причем первой всегда прилетает самка. Брачные танцы начинаются в местах зимовки и продолжаются после прилета на места гнездования. Соперники стараются отогнать друг друга от самки. Во время вспыхивающих то и дело драк противники колотят друг дружку клювами, крыльями и норовят посильнее ущипнуть. Когда самка, наконец, выбирает партнера, тот подыскивает место для гнезда. Образовав пару, птицы не расстаются всю жизнь. Гнездо пеганки часто устраивают в заброшенных норах корсаков, барсуков или сурков, отсюда их второе название – земляная утка. Впрочем, могут они обосноваться и в дуплах или зарослях колючего кустарника. В кладке от 3 до 12 яиц, насиживание начинается после откладки последнего. Через месяц появляются птенцы, и родители переводят выводок на водоем. Уже через неделю птенцы собираются в «ясли»: взрослые птицы охраняют до нескольких десятков малышей.

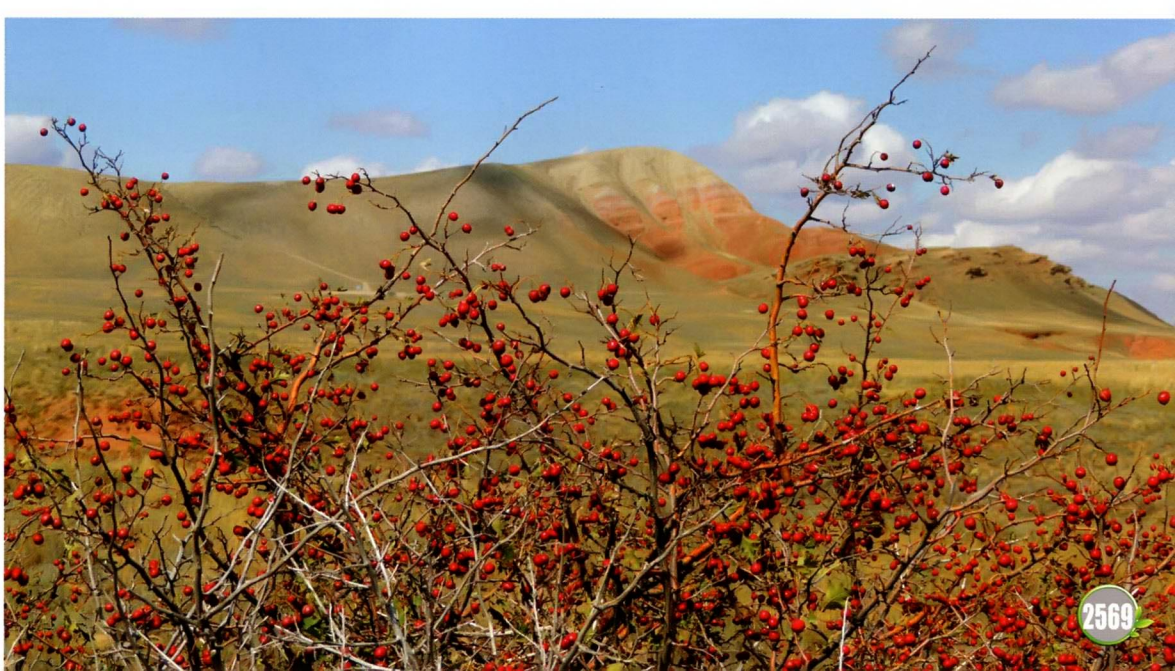
Кормятся пеганки на заиленных мелководьях или солончаковых болотах. Разгребая лапами ил, клювом вылавливают мелкую живность и отцеживают воду. В глубоких местах, чтобы добраться до пищи, птицы ныряют с головой. Рацион земляных уток состоит из моллюсков, личинок, насекомых, кусочков водорослей. В начале осени пеганки откочевывают на линьку в безопасные места, где часто собираются сотни и даже тысячи птиц. Во время трехнедельной линьки пеганки не могут летать.

В центре: огарь, близкий родственник пеганки, тоже обитает в заповеднике.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Толстый и мясистый язык пеганки имеет костный скелет, а его эпителиальная оболочка покрыта бугорками и роговыми шипиками. Этому чувствительному органу отведена важная роль в процеживании пищи.

Внизу: шиповник образует густые заросли по днищам балок.



УШАСТЫЙ ЕЖ

Предки ежей, гимнуры, не имели игольчатого панциря и были больше похожи на крыс, нежели на современных ежей. Произошли они от тенреков, которые в палеоцене (около 60 млн лет назад) населяли большую часть суши, а теперь встречаются только на Мадагаскаре. Первые ежи отличались от тенреков строением челюстей: их зубы имели не одну, а две вершины (в форме буквы W). Это дало ежам эволюционное преимущество: они смогли поедать грубую пищу и насекомых. Постепенно гимнуры вытеснили тенреков и распространились по всем континентам.

Ушастый еж почти вдвое мельче обыкновенного, а его колючая «кольчужка» довольно коротка и едва прикрывает бока.

Однако с появлением колючих ежей ареал гимнур резко сократился и сегодня ограничен небольшими участками в Юго-Восточной Азии. Когда у гимнур появился колючий панцирь, зоологам в точности не известно. Может быть, это произошло из-за резкого потепления климата и волосы на спине постепенно превратились в колючки. Ушастый еж на территории России встречается в низовьях Дона и Приволжских степях, Предкавказье, Северном Прикаспии, степях юга Западной Сибири и Тувы; занесен в Красные книги Башкортостана, Урала, Саратовской и Челябинской областей. →

Вверху: ушастый еж быстро разворачивается из клубка и пускается наутек.

ПОЛЬЗА И ВРЕД ИГОЛОК

Ушастый еж – самый мелкий представитель семейства ежиных, зато, как понятно из названия, самый лопоухий. Его большие уши (настолько большие, что, если их отогнуть вперед, закрывают глаза) играют важную роль – защищают зверька от перегрева.

На голове ушастого ежа нет «продольного пробора», как у других видов ежей. Под кожей, покрытой сверху иглистым панцирем, расположены продольные и кольцевые мышцы, с помощью которых еж сворачивается в колючий шар, но ушастые ежи неохотно это делают (вероятно, боятся случайно проколоть свои большие и красивые уши), а при опасности убегают, шипя и подпрыгивая.

Короткие и тонкие иглы, которых насчитывается примерно 7–10 тысяч, покрывают только спину. За год меняется одна иголка из трех, а растет она около года. Иглы, которые по идее должны защищать ежей, в некоторых ситуациях делают их беззащитными: на коже собирается большое количество клещей, и несчастные зверьки не способны избавиться от паразитов. Эпидемиологи даже ввели специальную единицу «еж-час»: количество клещей, собранных ежом за часовую прогулку.

У ушастых ежей отличное обоняние и слух, но слабое зрение. Хотя считается, что они могут различать цвета, как и человек, в отличие от других млекопитающих, у которых зрение черно-белое. У ежа 36 зубов, которые к старости выпадают.

Частота дыхания животного при бодрствовании составляет 40–50 дыханий в минуту, а при спячке – 6–8. Температура в активной жизни – 34 °С, а во время спячки – всего 2 °С для экономии жизненных сил.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Порой оказывается, что люди наносят вред диким животным, даже не подозревая об этом. Например, когда в сети «Макдоналдс» появилась новая упаковка для мороженого, вряд ли кто-нибудь подозревал, какой опасности подвергаются ежи. Колючие сластены находили выброшенные стаканчики и засовывали головы внутрь, чтобы слизать остатки лакомства. И попадали в западню – обратно голова не пролезала! Множество зафиксированных смертельных случаев и протесты защитников животных привели к тому, что в 2006 году «Макдоналдс» уменьшил диаметр отверстия в стаканчике.

ЕЖ В ЗАПОВЕДНИКЕ

Маленький, ушастый, миловидный, с высокими лапками, еж всегда куда-то спешит. Однако этого затворника из отряда насекомоядных не часто удается увидеть в заповеднике.

От жары еж спасается, ведя ночной образ жизни, но его способности подолгу обходиться без пищи и воды приходится только удивляться. Ушастый еж избегает мест со скудной и быстро выгорающей растительностью, главные места его обитания в заповеднике – лесопосадки «Зеленого сада», сады в балке Сурикова, заросли Кордона. Все ежи – ночные животные, за

Ушки ежика могут складываться, чтобы туда не попадал песок.

Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: насекомоядные
Семейство: ежиные
Род: ушастые ежи
Вид: ушастый еж
Латинское название: *Hemiechinus auritus*
Размер: тело – 12–27 см, хвост – 1–5 см, уши – 3–5 см
Вес: 250–500 г
Окраска: на спине от светло-соломенного до темно-бурого, волосяной покров на брюхе светлый
Продолжительность жизни: 5–8 лет

ночь могут проходить до 10 км в поисках пищи (днем спят в норке, свернувшись клубочком). Общаются ежи между собой свистом, а фыркают и ворчат, только когда сердятся.

Ушастик бегает, высоко приподнявшись на лапках.

КОЛЮЧАЯ ЛЮБОВЬ

Ушастые ежи ведут одиночный образ жизни, и только когда в конце марта – начале апреля пригреет солнышко, возбужденные самцы начинают искать самок. Половая зрелость у самок наступает примерно в годовалом возрасте, у самцов обычно в два года. На поиски пары отправляются только самцы, для этого они могут пройти 6–8 км, а ежихе в опасный путь отправляться не надо – ее и так найдут. Однако если самке не понравится ухажер, то начинаются игры между самцами, так называемый ежиный хоровод: соперники кусают друг друга, колют иглами, толкаются, громко фыркая и сопя. Игры продолжаются до тех пор, пока не будет выявлен самый упорный участник. Колючки спариванию не помеха: самка ложится на землю, вытянув задние ноги, а самец пристраивается сзади, стоя почти вертикально.

ГОЛЫЕ ЕЖАТА

После спаривания самка прогоняет самца, теперь каждый из них будет заниматься своим делом: самец – активно нагуливать жир на зиму, а самка – готовить выводковую нору, выстилая ее сухой листвой. Через 40–45 дней у ежихи появятся 2–8 светленьких слепых и глухих малышей, совсем крохотных – весят новорожденные около 20 г. Первые дни мама-ежиха согревает детенышей своим теплом, так как они совершенно голые. Уже в течение нескольких часов после появления на свет ежата обзаводятся белыми мягкими иголочками, а через двое суток у них начинают формироваться темные плотные иглы. Развиваются малыши очень быстро: примерно через неделю у них открываются глаза, слуховые проходы, а через две ежата уже полностью покрыты своим защитным панцирем. Через месяц детеныши выходят с матерью из норы, изучая новые запахи и звуки. Насекомых ежата начинают поедать со второго месяца жизни, после этого мама-ежиха перестает подкармливать потомство молоком. Скоро малышам предстоит начинать суровую взрослую жизнь и самим искать укрытие на свою первую зиму. К этому времени они должны запастись достаточным количеством питательных веществ, чтобы хватило с октября по апрель.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Интересно происходит знакомство ежей с новыми запахами: зверьки начинают остервенело лизать что-либо, пока не появится пенистая слюна, которую они и наносят на иголки. В случае опасности ежи нередко испражняются в клубок и начинают кататься в собственных фекалиях. Ежи могут смазывать иголки ядом жаб и таким образом их колючки также становятся ядовитыми.

В центре: подвижный влажный нос – главный инструмент для поиска пищи.

У свернувшегося в клубок ежа колючки встают дыбом и перекрещиваются.

НЕЗАПАСЛИВЫЙ ЕЖИК

Ежи или копают норы сами, или, благодаря своему небольшому размеру, используют чужие, например грызунов, слегка расширяя их под себя. Ежиные убежища отличаются от жилищ других животных широким и низким входом, где после крутого спуска находится боковой отнорок гнездовой камеры. На зиму еж утепляет свое убежище листьями и травой, так как не переносит холода, а в зимнюю спячку старается залечь пораньше, причем предварительно плотно закрывает вход в нору. Во время спячки он ничего не ест, практически не двигается и впадает в анабиоз: температура его тела резко снижается, дыхание замедляется. Ушастый еж никогда не заготавливает корм в зимнем жилище, так что распространенное мнение о ежиной запасливости – не более чем сказки. Наверное, когда весной еж просыпается худой, шатаясь от голода, он жалеет о том, что не делает запасов.

УШАСТЫЙ ЕЖ В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

Главное лакомство ушастых ежей – мелкие позвоночные, жуки, муравьи, гусеницы, пауки и птичьи яйца. Еж может осилить гадюку, поскольку обладает уникальной устойчивостью к разным токсинам. Растительная пища в рационе появляется крайне редко.

ПИТАНИЕ УШАСТОГО ЕЖА

ПЕСЧАНЫЙ МЕДЛЯК

Этот жук из семейства чернотелок живет 2–3 года, зимуя среди растительных остатков на полях и в верхнем слое почвы. Его личинки питаются гниющими растительными остатками и даже при большой численности почти не наносят вред живым растениям. А вот молодые жуки, появившись весной или в начале лета, очень опасны для всходов зерновых и овощных культур. Порой на 1 кв. м собирается от нескольких десятков до сотни жуков.

ИЮНЬСКИЙ ХРУЩ

Другое название жука – нехрущ. Он появляется в июне – начале июля. Днем жуки прячутся на земле, а вечером летают вокруг деревьев, присаживаются, объедают их листья и молодые побеги или отправляются лакомиться цветом хлебных злаков. Личинки проводят время, углубившись на 10–12 см в песчаную или суглинистую почву. Они поедают корни различных растений, особенно злаков, а иногда и друг друга.

МУРАВЕЙ-ЖНЕЦ

Из 110 видов этого рода муравьев в России живут 5. Они обитают на территориях с аридным климатом, строят в почве гнезда глубиной до нескольких метров и питаются зерном. Муравьи хранят его в особых камерах и по необходимости выносят на просушку. В семье, состоящей из 5000 особей, у муравьев-солдат с крупными головами есть особая обязанность – они играют роль поваров: измельчают зерно жвалами, превращая его в тестообразную массу, которую и поедают остальные. У рабочих муравьев на конце брюшка есть жало (видоизмененный яйцеклад) – орудие защиты и нападения.

ВРАГИ УШАСТОГО ЕЖА

ОБЫКНОВЕННАЯ ЛИСА

Крупный хищник из семейства псовых. Питается в основном мышевидными грызунами, реже зайцами, птицами, насекомыми, падалью. Лиса скатывает ежа в воду, заставляя его расправляться, а потом хватает за мордочку. Если рядом нет водоема, то просто обдает зверька мочой (ежи всегда разворачиваются от чужеродного запаха).

БАРСУК

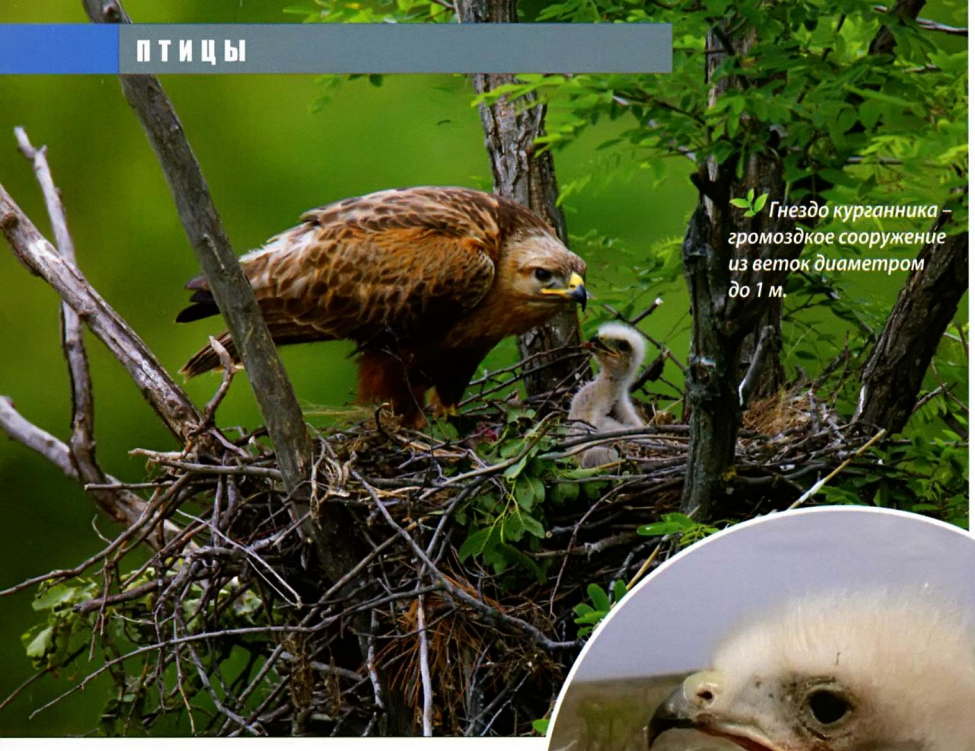
Хищник из семейства куньих. У барсука такой острый нюх, что он находит мышиные гнезда, червей, насекомых, личинок майских жуков, которых особенно любит, на глубине до 10 см под землей. Барсук – одно из немногих животных, противостоять которому ежи не в силах: сильные лапы с длинными когтями не дают шансов на спасение.

КУРГАННИК

С ранней весны до поздней осени над степью Баскунчака кружат большие хищные птицы с легко узнаваемым силуэтом. Крупные, гордые, похожие на орлов. Однако это птицы из другого, менее знатного рода – курганники. Здесь, на границе сухих степей и пустыни, начинается их родовая вотчина, где они зорко сторожат просторы в поисках добычи. Курганник – самый крупный представитель рода канюков. Вид гнездится от Восточной Европы и Северной Африки до Центральной Азии и Ближнего Востока.

Курганник – птица обширных открытых пространств: степей, предгорий, полупустынь.

В России его можно встретить в степях европейской части, в Приуралье и на юго-западе Сибири: везде, где соблюдается самое главное условие для существования этого вида, – обширные открытые пространства для охоты и подходящие места для гнездования. В нашей стране вид сравнительно редок и поэтому занесен в Красную книгу России с категорией 3 – редкий вид. А вот в Богдинско-Баскунчакском заповеднике курганник – один из наиболее обычных пернатых хищников. →



Гнездо курганника – громоздкое сооружение из веток диаметром до 1 м.

СТРАЖ СТЕПНЫХ КУРГАНОВ

Курганника часто путают с орлом (а в народе зачастую орлом и называют). Действительно, в полете за счет одинаковых по длине и форме крыльев эти две хищные птицы похожи. Не каждый отличит курганника и от канюков, обыкновенного и мохноногого. Красноватое оперение – плохая подмога в определении курганника, поскольку у этих птиц существует полиморфизм внешнего вида. Определение *rufinus* в латинском названии означает «рыжеватый, красноватый», однако оперение этих птиц не всегда ему соответствует. Бывают курганники светлой окраски и темно-фиолетовой, а также многочисленных переходных оттенков.

Курганники прилетают в заповедник с первым теплом, еще в марте. Для гнездовья они выбирают места, возвышающиеся над местностью. Это могут быть деревья, крупные кусты, уступы обрывов, скалы, а также просто высокие места – те самые степные курганы, в честь которых вид и получил свое название. В начале апреля птицы уже высиживают кладку, в которой обычно три или четыре яйца, минимум – два, максимум – пять. Высиживание длится 40 дней, так что птенцы появляются в мае. Родители выкармливают их добытыми мелкими зверьками: сусликами, полевками, песчанками, иногда рептилиями – змеями и ящерицами. Не всегда родителям удается выкормить все свое потомство. Если птенцов появилось много, они выживут только в особенно богатые добычей годы, в трудные времена все птенцы могут умереть от голода.

К июлю те птенцы, родителям которых улыбнулась удача, встают на крыло и учатся добывать себе пищу самостоятельно. Теперь уже молодые курганники вместе с родителями будут зорко сторожить степь с высокими курганами в неторопливом полете. А поздней осенью птицы на время покинут заповедник, улетев в края потеплее – пустыни Средней Азии или дальше.

В центре: птенцы курганника одеты в пух светлой окраски.

ТЕСНАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ

В отличие от ближайшего родича, сарыча, курганник разборчив в еде. Предпочитает свежую теплую добычу, особенно степных сусликов. Лишь изредка может разнообразить стол холодными гадами или крупными насекомыми. А уж есть падаль и отбросы курганника может заставить только жестокий голод.

В свою очередь, суслики в степи имеют тесную связь со скотоводством. Самые большие их колонии обычно расположены там, где травяной покров разбивается и выедается домашним скотом, и потому суслик, встав столбиком, может далеко осматривать окрестности своих подземных хором и не бояться внезапной атаки, по крайней мере – с земли. От стремительного нападения небесного стража, курганника, такая защита помогает далеко не всегда. Таким образом, суслики являются отчасти спутниками человека – пастуха, а курганники, в свою очередь, стараются держаться ближе к местам с обильной добычей – сусликами.

При этом важно помнить, что суслики – не только забавные зверьки, но и разносчики многих опасных болезней, в том числе настоящего бича человечества в прошлом – чумы. Регулируя их численность и убивая

Этот курганник стал очередной жертвой линий электропередач.

в первую очередь больных и слабых животных, курганник оказывает ответную услугу человеку. Так мудрая природа учит нас находить компромисс и баланс интересов между, казалось бы, совершенно разными и даже враждебными существами: человеком, хищной птицей и степным грызуном.

Вверху слева: широкие, длинные крылья с расставленными перьями придают курганнику сходство с орлами.

ОПАСНОСТИ И НЕВЗГОДЫ

Жизнь крупных пернатых в степи непроста. Надо найти место для гнезда, вырастить и воспитать птенцов, прокормиться самим и еще накопить силы для дальнего перелета в теплые края. На этом пути крылатых хищников ждут многие опасности и невзгоды. К гнезду могут подкрасться враги – четвероногие разорители гнезд, например обычная рыжая лисица. Подходящих мест, с которых можно зорко наблюдать за степью, немного, и занять их успевают не все. Да еще любопытные люди норовят своим праздным интересом потревожить птиц – подойти, рассмотреть поближе. Каждый такой непрошеный визит нервирует и пугает пернатых. Они могут даже бросить с большим трудом и любовью созданное семейное гнездо и не оставить потомства. Много сил уходит на охоту, ведь надо не только прокормиться самим, но и выкормить птенцов. А если крылатый хищник решит присесть отдохнуть на высоте, то и тут его поджидает людское коварство. Место отдыха может оказаться смертельной ловушкой – линией электропередач с убийственным напряжением. Так что и хищной птице не так-то легко в жизни. Неизвестно, как бы сложилась судьба этого вида, если бы не особые территории – заповедники, в которых семьи курганников защищены хотя бы от части опасностей.

Вверху справа: только при обилии корма всем птенцам удается выжить.

Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: соколообразные
Семейство: ястребиные
Род: канюки
Вид: курганник
Латинское название: *Buteo rufinus*
Размер: длина тела – 57–65 см, размах крыльев – 135–165 см
Вес: 0,6–1,8 кг
Окраска: светлая, с охристым оттенком
Продолжительность жизни: около 20 лет

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Сравнительно недавно, в 50–60-е годы прошлого века, на всех хищных крупных птиц была объявлена всеобщая охота. Прекрасные и гордые стражи небес – «орлы» в простонародном именовании (включая и канюков, и орланов, и других) – были объявлены вредителями охотничьего хозяйства и подлежали повсеместному истреблению. Досталось среди прочих и курганникам. Однако позже, к счастью, как и орлы, они были «реабилитированы» и смогли хотя бы частично восстановить свою численность.

Справа: у молодых курганников белесые глаза, с возрастом они темнеют.

ПИСКЛИВЫЙ ГЕККОНЧИК

Это одна из самых маленьких и редких ящериц в фауне Европы и России. Впервые, в 1814 году, ее описал П. Паллас, обнаружив на горе Большое Богдо. Небольшая изолированная популяция гекконов живет там и в наши дни…

На юге России специалистами отмечены лишь три вида гекконов. Серый геккон более полувека тому назад единственный раз был пойман на Северном Кавказе и с тех пор более не встречался, возможно, он уже исчез в этом регионе. Каспийский геккон – синантропный вид, который, вероятно, случайно был завезен в Россию из более южных регионов человеком, и ныне встречается в некоторых населенных пунктах Дагестана, а также в Астрахани и Сочи. И лишь пискливый геккончик – исконный обитатель Северного Прикаспия.

Вверху: гора Богдо – единственное место в России, где обитает пискливый геккончик.

ОБЛИЗНИ ГЛАЗ!

Геккончик – типичный представитель обширного семейства гекконов, включающего более 900 видов, большинство из которых встречаются в тропических странах. Характерная особенность гекконов – отсутствие подвижных век. Как и у змей, прозрачные веки у этих ящериц срослись и прикрывают глаз наподобие часового стекла. Чтобы очистить глаза от пылинок и песчинок, гекконы облизывают их своим длинным языком. Зрачок у большинства гекконов «кошачий», на свету он превращается в узкую вертикальную щель, в темноте расширяется и становится почти круглым, что является приспособлением к сумеречному образу жизни.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Гора Большое Богдо – единственное в России и Европе место обитания пискливого геккончика, которое известно специалистам. Но и здесь, на Богдо, он встречается далеко не везде: площадь, заселенная этим видом, очень невелика – всего несколько гектаров, а общая численность популяции вряд ли превышает 1000 экземпляров.

В СУМЕРКИ НА ТЕПЛОМ СКЛОНЕ

Геккончики ведут ночной и сумеречный образ жизни. Предпочитают хорошо прогреваемые склоны с преобладанием южной экспозиции и разреженным травянистым покровом. Днем они прячутся в убежище: как правило, это система глубоких трещин в глине под небольшим плоским камнем. Там ящерицы могут скрываться от сильной жары летом и от морозов зимой. Питаются геккончики мелкими беспозвоночными: насекомыми, среди которых преобладают мелкие бабочки, жуки, муравьи, и пауками. Интересно, что в желудках этих рептилий почти всегда содержится небольшое количество песка, который, вероятно, спо-

Пискливый геккончик – миниатюрная рептилия, причем половина его длины приходится на хвост.

собствует перетиранию хитиновых панцирей насекомых. Сами геккончики могут становиться добычей хищников, в том числе змей, ежей, мелких сов и даже крупных паукообразных – сольпуг (фаланг).

Спаривание геккончиков происходит в апреле – мае, за лето самка делает две кладки, каждая из которых содержит 1–2 овальных яйца, покрытых белой известковой скорлупой, размером 9–10 мм. К концу лета молодые геккончики вырастают до 35 мм. Половозрелыми они становятся в возрасте двух лет при длине около 60 мм.

ДИАСПОРА НА ГОРЕ

За 200 лет, прошедшие с момента описания пискливого геккончика Палласом, было установлено, что этот вид имеет обширный ареал в Казахстане, Средней Азии, Северо-Восточном Иране, Северном Афганистане, Южной Монголии и прилежащих районах Китая. Единственная небольшая изолированная европейская популяция на горе Большое Богдо оторвана от западной границы основного ареала вида на многие сотни километров. Специалисты полагают, что подобный разорванный ареал, известный не только для пискливого геккончика, но и для некоторых других видов животных и растений, связан с имевшими место в далеком прошлом значительными изменениями уровня Каспийского моря, которое периодически затапливало обширную Прикаспийскую низменность, уничтожая всех ее наземных обитателей. Правда, при этом остается неясным, почему большинство видов в дальнейшем вновь заселили освободившуюся от моря сушу и лишь некоторые так и не смогли этого сделать.

СВИДЕТЕЛЬ – ХВОСТ

На большей, азиатской, части своего ареала пискливый геккончик – вполне обычный вид и его существованию там мало что угрожает. Популяция геккончиков на горе Большое Богдо в Богдинско-Баскунчакском заповеднике очень невелика по численности и площади мест обитания, а потому очень уязвима и нуждается в особой охране. Очевидно, что для ее сохранения необходимы ограничения для посещения горы туристами и паломниками, а также жесткий контроль за поведением посетителей со стороны сотрудников заповедника. Об этом свидетельствуют... хвосты местных ящериц. При нападении хищника или при контакте с человеком геккончик зачастую отбрасывает значительную часть своего хвоста – жертвует им, чтобы сохранить жизнь. Это явление, называемое аутотомией, свойственно многим (но не всем!) видам ящериц. Позднее хвост вновь регенерирует, но восстановленная часть окрашена несколько иначе. Так, например, в Богдинской популяции геккончиков аутотомия хвоста была отмечена более чем у 40 % встреченных особей, что свидетельствует о высокой антропогенной нагрузке в местах обитания вида, что не может не сказаться на состоянии популяций ее постоянных обитателей.

Краткая характеристика

Класс: рептилии
Отряд: ящерицы
Семейство: гекконы
Род: североазиатские геккончики
Вид: пискливый геккончик
Латинское название: *Alsophylax pipiens*
Размер: длина тела с хвостом – до 9 см
Окраска: сверху песочно-серая, с темными поперечными полосами; снизу светлая
Продолжительность жизни: до 5–6 лет

Внизу: иногда среди геккончиков попадаются особи необычной, очень светлой, окраски.

Темно-красные плоды ревеня не менее нарядны, чем его цветки.

РЕВЕНЬ ТАТАРСКИЙ

Вверху: скоро стебель ревеня обломится у основания, и он превратится в перекати-поле.

Ранней весной, еще до цветения тюльпанов, среди баскунчакской степи появляются странные большие листья, распластанные прямо по земле. Вскоре они украсятся пышными розово-желтыми свечками, а потом по степи понесется перекати-поле.

Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: покрытосеменные
Класс: двудольные
Семейство: гречишные
Род: ревень
Вид: ревень татарский
Латинское название: *Rheum tataricum*
Размер: стебель (с соцветием) – 20–70 см, цветок – 3–5 мм, лист – 20–50 см в диаметре
Жизненная форма: травянистый многолетник

Такое чудо в России можно увидеть только в одном месте – в Богдинско-Баскунчакском государственном заповеднике. Это ревень татарский – дикорастущий родственник ревеней, которые выращивают в садах и огородах. Растение встречается в сухих степях и пустынях от озера Баскунчак в России до озера Балхаш на востоке Казахстана и занесено в Красную книгу Астраханской области.

КОРОТКАЯ ЖИЗНЬ И ДОЛГИЙ СОН

В конце марта в Богдинско-Баскунчакском заповеднике наступают первые теплые дни, и татарский ревень просыпается ото сна. Первыми из-под земли показываются его листья: сначала свернутые, они разворачиваются, распластываются по земле в два-три почти полуметровых бугорчатых «лопуха». К середине апреля между листьями и корневищем показывается короткая и толстая зеленовато-желтая «шишка» – будущее соцветие ревеня. Через одну-две недели она разворачивается в ароматное соцветие из мелких желто-розовых цветков. В это время обычно мертвенно-серая гипсовая равнина карстовых полей в заповеднике густо расцвечивается поразительными зелеными и розовыми красками. Цветение ревеня продолжается совсем недолго – одну, иногда две недели. После этого цветы превращаются в яркие, темно-красные плоды. Листья ревеня к этому времени начинают желтеть, сворачиваться и отмирать. К концу мая засыхает и соцветие. Отрываясь от материнского растения, оно колючим перекати-полем уносится в жаркую даль баскунчакской степи. Так ревень осваивает новые просторы степи и пустыни. Тогда и там повторится короткая весенняя жизнь ревеня длиной всего в два месяца.

Сам ревень, сбросивший семена и листья, полностью скрывается под землей. Лишь следующей весной длинное, до 2 м, подземное корневище пробудится к жизни.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В XVIII веке в России торговля диким ревенем была государственной монополией. Отдельные указы предусматривали даже смертную казнь за незаконный вывоз ревеня. Цена пуда ревеня в Петербурге доходила до 37 рублей золотом, а в Европе тот же пуд стоил уже более 100, а иногда – более 200 золотых рублей.

И СТОЛ, И КРОВ

Жизнь в сухой степи трудна и сурова. Ее обитатели вынуждены ловить малейшую возможность укрыться от зноя, найти влагу и пропитание. Весной ревень татарский успевает накормить и напоить множество животных. Среди них и мелкие мушки, и жучки с бабочками, слетающиеся на его соцветия, и крошечные тли, живущие на нижней стороне его листьев. За время стремительной степной весны они успевают оставить потомство и вместе с ревенем уйти в долгий сон в отложенных яйцах. И даже поработать «дойными коровами» для вездесущих муравьев. Членистоногие покрупнее и посолиднее собираются у основания черешков и вершины корневища ревеня – чтобы спрятаться от света и жары, пообедать более мелкими собратьями или полакомиться сочной мякотью растения. Среди них скорпионы и фаланги, хрущи и бронзовки. Уютная тень листьев иногда привлекает рептилий. Самые странные и неожиданные гости ревеня – амфибии. Удивительно бывает встретить за много километров от ближайшего водоема среди солнечной сухой степи зеленую жабу, зарывшуюся в землю у ревеня. Здесь она находит себе и уютный сырой и темный дом, и сытный стол из разнообразных насекомых. Так под покровительством ревеня татарского за несколько недель успевает пройти полная событий жизнь множества маленьких животных.

СТЕПНЯК И ЕГО РОДСТВЕННИКИ

Всего в природе насчитывается около 20 видов ревеня. Точное число назвать сложно – многие разновидности очень похожи и легко скрещиваются. Но все они – ценные для человека растения, в том числе и ревень татарский. Он содержит множество полезных веществ: витамины, углеводы, органические кислоты и немало других питательных и лечебных соединений. Самое главное богатство ревеня – дубильные вещества. Именно они дают ему целебные свойства, известные человеку с древности. Благодаря им ревень может останавливать кровь, заживлять раны, снимать лихорадку.

Соцветие ревеня поражает своей мощью.

В центре: ранней весной разворачиваются широкие морщинистые листья ревеня.

Ревень татарский не самый щедрый представитель своего рода. Низкорослый, зарывшийся в твердую почву суровый степняк с короткими черешками листьев и почти без стебля, он не может дать человеку много целебного сырья, а тем более служить основой для разнообразных блюд, как его садовые родственники. Так что официальная медицина относится к этому растению с некоторым пренебрежением. Однако при необходимости и ревень татарский (особенно его корневище) может послужить лекарством. Неизвестно, как бы могла сложиться судьба ревеня, если бы он не находился под строгой охраной на особой территории – в государственном заповеднике. Здесь он может не опасаться людей.

Взрослая самка каракурта окрашена в бархатисто-черный цвет.

КАРАКУРТ ТРИНАДЦАТИТОЧЕЧНЫЙ

«Каракурт», слово тюркского происхождения, означает «черный червь». Этот паук хорошо известен жителям Южной Европы, Казахстана и Средней Азии и по праву считается здесь самым опасным ядовитым беспозвоночным животным.

В России каракурт обитает в южных регионах Предкавказья, Кавказа, Поволжья и Южного Урала, но иногда отдельные экземпляры встречаются и значительно севернее и восточнее, вплоть до Подмосковья и Алтая. Огромный вклад в изучение этого паукообразного внес известный советский зоолог и писатель П. И. Мариковский, автор интереснейшей монографии «Тарантул и каракурт» (1956), которая и более полувека спустя не утратила своей научной и познавательной ценности.

ЗНАКОМЬТЕСЬ: ЧЕРНАЯ ВДОВА

Представители рода *Latrodectus* обитают на всех континентах, за исключением Антарктиды. Все они сходны по внешнему виду, образу жизни и отличаются высокой опасностью для млекопитающих, включая человека. Наибольшую печальную известность приобрел американский вид *Latrodectus mactans*, называемый черной вдовой. Интересно, что калмыцкое название каракурта – «бельбесен хара» – имеет то же самое дословное значение. Подобное совпадение не случайно и связано с особенностями размножения: сразу после завершения спаривания самка, как правило, убивает самца и вскоре готова принять ухаживания следующего кавалера, которого в итоге ждет та же незавидная участь...

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Последствия укуса каракурта для человека могут быть очень тяжелыми, вплоть до летального исхода. Так, еще в начале XX века от укусов этого паука только в Казахстане ежегодно погибали до ста человек, а также сотни верблюдов и лошадей, которые особенно чувствительны к яду каракурта. При современном развитии медицины смертельные случаи очень редки, но не исключены.

РАЗНЫЕ ВНЕШНОСТИ, РАЗНЫЕ СУДЬБЫ

Взрослые самцы и самки каракурта настолько отличаются между собой по размерам, пропорциям и окраске, что неспециалист может счесть их представителями разных видов пауков. Подобное явление – наличие существенных внешних отличий между самцами и самками одного вида – специалисты называют половым диморфизмом.

Различна и судьба самцов и самок: первые, достигнув половозрелости, прекращают питаться, довольно быстро растрачивают запас питательных веществ на поиск самок и, как правило, погибают уже в июне-июле от истощения, если самки не

убьют их раньше, в процессе спаривания. Оплодотворенные самки выбирают себе убежище, обязательное условие которого – затенение. Подходят устья нор грызунов, обрывистые склоны балок, основания кустов и т. д. Сферическое логово с плотными паутинными стенками всегда дополняется ловчими тенетами, расположенными на открытом, лишенном растительности участке. В логове самка каракурта выплетает от 1 до 13 (чаще 3–6) округлых коконов диаметром от 5 до 20 мм с плотными стенками, в каждый из которых откладывает от 70 до 700 яиц. Вскоре из яиц вылупляются паучки, которые зимуют внутри кокона. Самки охраняют логово с потомством и активно питаются вплоть до октября. Погибают они лишь после первых заморозков.

РОЖДЕННЫЙ ПОЛЗАТЬ ЛЕТАТЬ... МОЖЕТ!

В апреле-мае крохотные молодые паучки (длина тела около 1,2 мм), перезимовавшие в коконе, прогрызают его оболочку и выходят наружу. Некоторое время они держатся все вместе на паутинном сплетении вблизи места выплода и лишь через несколько дней начинают расселяться. В теплый, безветренный день они забираются на высокие травинки, выпускают из кончика брюшка длинные – до 50 см – паутинки, подхватываемые восходящими потоками теплого воздуха. Дождавшись подходящего момента, паучата отправляются в полет. Расстояние, на которое они перелетают, в зависимости от погодных условий может составлять от нескольких сотен метров до сотен километров. Интересно, что еще Чарльз Дарвин, путешествуя на корабле «Бигль», замечал в открытом море, более чем в 100 км от берега, летящих на паутинках паучков. Очевидно, именно благодаря таким сверхдальним воздушным перелетам каракурты порой встречаются в регионах, на многие сотни километров удаленных от основного ареала вида, в степной и пустынной зонах. После расселения молодые паучки строят собственные ловчие тенета и начинают активно питаться.

Краткая характеристика

Класс: паукообразные
Отряд: пауки
Семейство: пауки-тенетники
Род: черные вдовы
Вид: каракурт тринадцатиточечный
Латинское название: *Latrodectus tredecimguttatus*
Размер: длина тела самцов – 4–7 мм, самок – 10–20 мм
Окраска: черная, у молодых особей и у самцов с 13 пятнами на брюшке
Продолжительность жизни: самцов – до 10 месяцев, самок – до 14 месяцев

Обидчика, поймавшего куракурта, паук может укусить в порядке самообороны.

Самка каракурта в логове охраняет свое сокровище – коконы с яйцами.

ЖЕРТВЫ И ВРАГИ

Основу питания молодых паучков составляют муравьи. По мере роста паучков увеличивается и размер их добычи. У взрослых самок основу рациона составляют прямокрылые – кузнечики и кобылки, а также жуки. Однако добычей каракурта могут стать также мокрицы, скорпионы и некрупные сольпуги.

Как и у любого другого вида животных, у каракурта немало естественных врагов, и первое место среди них занимают насекомые-наездники из отряда перепончатокрылых, причем некоторые виды специализируются именно на каракурте. Самка наездника пробирается в логово каракурта и, проколов кокон с яйцами паука своим яйцекладом, откладывает туда собственные яйца. Вышедшие из них личинки полностью уничтожают пораженную кладку каракурта. Некоторые виды одиночных ос охотятся на самих пауков, также существенно сокращая их численность.

В центре: вышедшие из яиц паучки зимуют в коконе.

ПАЛЛАСОВ ПОЛОЗ

Одно из русских названий этой рептилии – полоз Палласа, или палласов полоз, дано в честь знаменитого российского ученого-энциклопедиста, впервые описавшего эту ужеобразную змею в 1811 году.

Сарматский полоз (*Elaphe sauromates*) ранее рассматривался специалистами как подвид четырехполосого полоза (*Elaphe quatorlineata*), обитающего в Средиземноморье. Вся информация о нем в отечественной научной литературе вплоть до недавнего времени давалась под этим названием.

Вверху: сарматский полоз – одна из самых ярких и красивых змей России.

Вверху справа: подвижный раздвоенный язык – орган осязания и обоняния.

РАЗОРВАННЫЙ АРЕАЛ

Ареал вида охватывает зону степей и пустынь, а также сухие предгорья от Румынии и Болгарии на западе до Аральского моря и Северо-Западной Туркмении на востоке. В России палласов полоз обитает в Ростовской области, Краснодарском и Ставропольском краях, на Северном Кавказе, в Калмыкии и Астраханской области.

Богдинско-Баскунчакский заповедник и его окрестности – единственное в Астраханской области место, где полоз Палласа встречается регулярно, ключевое место обитания вида на северной границе ареала. Во всем Волго-Уральском междуречье только здесь достоверно зафиксировано обитание этого вида. Далее на восток, в Северном Прикаспии, отмечен огромный – примерно на 600 км – разрыв ареала, и вновь встретить полоза можно только в Юго-Западном Казахстане – на Мангышлаке и Устюрте.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Сарматский полоз – это, пожалуй, единственный вид змей в фауне России, который проявляет ярко выраженную заботу о потомстве: самка сворачивается вокруг отложенных яиц и защищает кладку, не отвлекаясь даже на поиски пищи.

СМЕРТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА И ЯИЧНАЯ ПИЛА

Убежищами полозу служат пустоты между камнями, дупла деревьев и норы грызунов. Эти пресмыкающиеся быстро передвигаются по земле и хорошо лазают

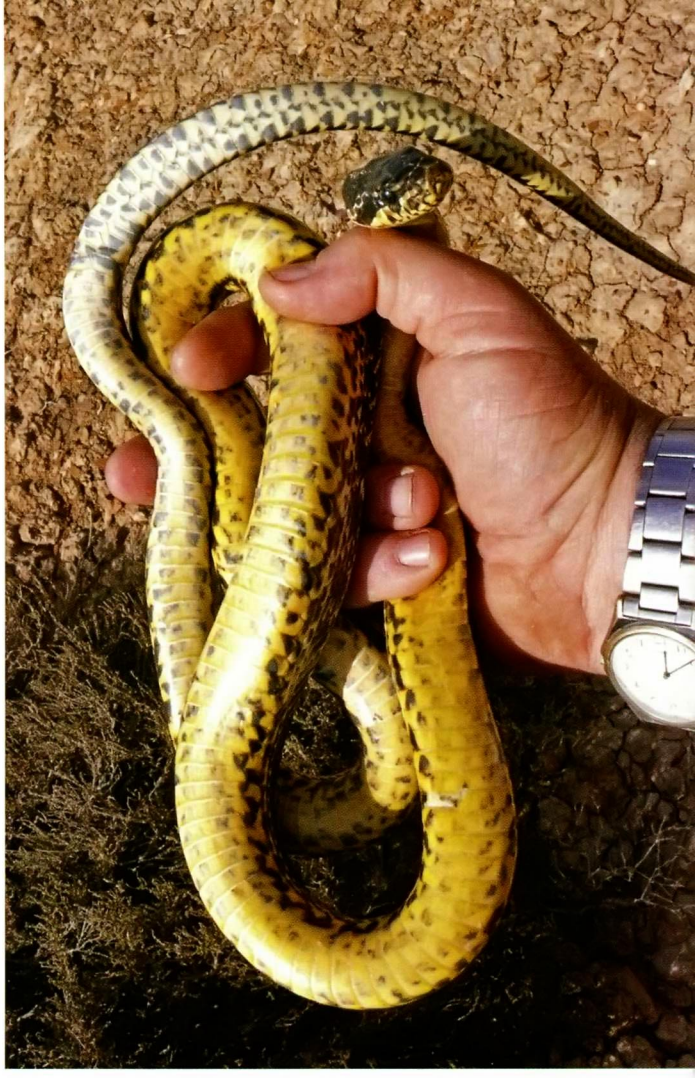
по деревьям: могут перебрасывать переднюю часть тела с ветки на ветку на расстояние до полуметра. Добычей сарматского полоза становятся грызуны размером до крысы, птицы размером до горлицы, их яйца и птенцы, а также ящерицы. Известны факты успешной охоты на летучую мышь и маленького зайчонка. Добычу полоз душит, сжав кольцами сильного тела. Как и у других видов рода лазающих полозов, у сарматского есть так называемая «яичная пила»: проглоченное яйцо зажимается между направленными в противоположные стороны нижними отростками позвонков, вдающимися в стенки пищевода, и раздавливается сокращением сильной туловищной мускулатуры, при этом бывает хорошо слышен хруст сминаемой скорлупы.

Потревоженный полоз быстро вибрирует кончиком хвоста и принимает угрожающую позу: приподнимает переднюю часть туловища (при этом шея с боков уплощается), громко шипит и совершает резкие броски в сторону противника. Пойманный полоз может укусить, повредив кожу до крови, однако его укус опасен для человека не более, чем обычная царапина.

Сам полоз нередко становится добычей крупных пернатых хищников: степного орла, могильника, змееяда, курганника. Так, в одном из гнезд могильника на Устюрте были обнаружены останки более десяти взрослых сарматских полозов.

Краткая характеристика

Класс: рептилии
Отряд: змеи
Семейство: ужеобразные змеи
Род: лазающие полозы
Вид: сарматский полоз, или полоз палласа
Латинское название: *Elaphe sauromates*
Размер: длина тела с хвостом – до 200 см
Окраска: желтая с темными пятнами, верх головы черный
Продолжительность жизни: до 15 лет



Справа: брюхо сарматского полоза окрашено в желтый цвет с темными пятнами.

РОЖДЕННЫЙ В КОНЦЕ ЛЕТА

Сарматский полоз – яйцекладущий вид. Спаривание происходит вскоре после выхода с зимовки, в апреле – мае. Развитие яиц в теле матери до момента их откладки продолжается около двух месяцев. В кладке от 4 до 16 белых овальных яиц в мягкой кожистой оболочке размером 55 × 23 мм. По наблюдениям, сделанным в Московском зоопарке, некоторые самки активно защищают кладку, другие, если их потревожить, лишь плотнее сворачиваются и не проявляют агрессивности к человеку.

Молодые полозы появляются из яиц в конце лета, достигая в длину в среднем 26 см при массе 17 г. Относительно крупные размеры детенышей существенно расширяют спектр доступных им кормовых животных, что, в свою очередь, повышает выживаемость молодняка.

Интересно, что по окраске молодые полозы существенно отличаются от взрослых. Верхняя часть тела у молодых особей серая, с черными поперечными пятнами, которые могут частично сливаться в зигзагообразную полосу, напоминающую рисунок на спине гадюк. По бокам также тянутся ряды более мелких округлых черных пятен. Брюхо у молодых розоватое, с черным крапом. Окраска начинает меняться от линьки к линьке при длине около 50 см и заканчивает при достижении половозрелости на третьем-четвертом году жизни при длине около 70 см.

В центре: окраска молодого сарматского полоза существенно отличается от окраски взрослого.

ПОЛОЗ И ЧЕЛОВЕК

Отношение к полозу отличается у разных народов. Например, в Европе в старину были уверены, что эта яркая змея высасывает молоко у коз и коров, а в Юго-Западном Казахстане ее мясо считается целебным и до сих пор используется в народной медицине.

Яркая красивая окраска, широкий пищевой спектр, забота о потомстве, относительная простота выращивания молодняка и миролюбивый нрав делают полоза Палласа весьма привлекательным объектом для террариумистов. Нередко полозы гибнут на дорогах под колесами автомобилей, известны факты их незаконного отлова для содержания в террариумах и продажи. В результате практически по всей площади своего ареала этот полоз стал редок и нуждается в охране, он внесен в приложение 3 к Красной книге РФ и в Красные книги девяти регионов России.

ГОРА БОЛЬШОЕ БОГДО

Среди бескрайней астраханской равнины одинокая гора Богдо смотрится каменным исполином, застывшим на берегу древнего соленого озера. Как будто гигантский зверь прилег посреди ковыльного моря на страже природной кладовой. Несмотря на сравнительно небольшую высоту, Богдо кажется довольно высокой, в степном окружении она видна на расстоянии десятков километров. Богдо-Ола («святая гора»), Арслан-Ола («лев-гора») – эти названия ассоциируются с мистическим, таинственным, необъяснимым появлением ее там, где, казалось бы, горы быть не может.

По преданию, гору принесли сюда два буддийских монаха. Греховные мысли посетили одного из них, и гора рухнула, окрасившись его кровью.

Даже сегодня, увидев издали парящую гору (восходящие потоки воздуха как бы приподнимают ее над землей), путники принимают Богдо за мираж. А древним кочевникам, совершавшим длительные переходы по безжизненной полупустыне, она казалась храмом богов. Боясь потревожить своим присутствием его обитателей, большинство путников объезжало гору стороной. Немногие из них осмеливались подняться на склоны загадочной горы, а самые отважные путешественники, впечатленные необычным видом и необъяснимыми явлениями, слагали о ней легенды, песни и предания.

→

СОХРАНЕНИЕ УНИКАЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ

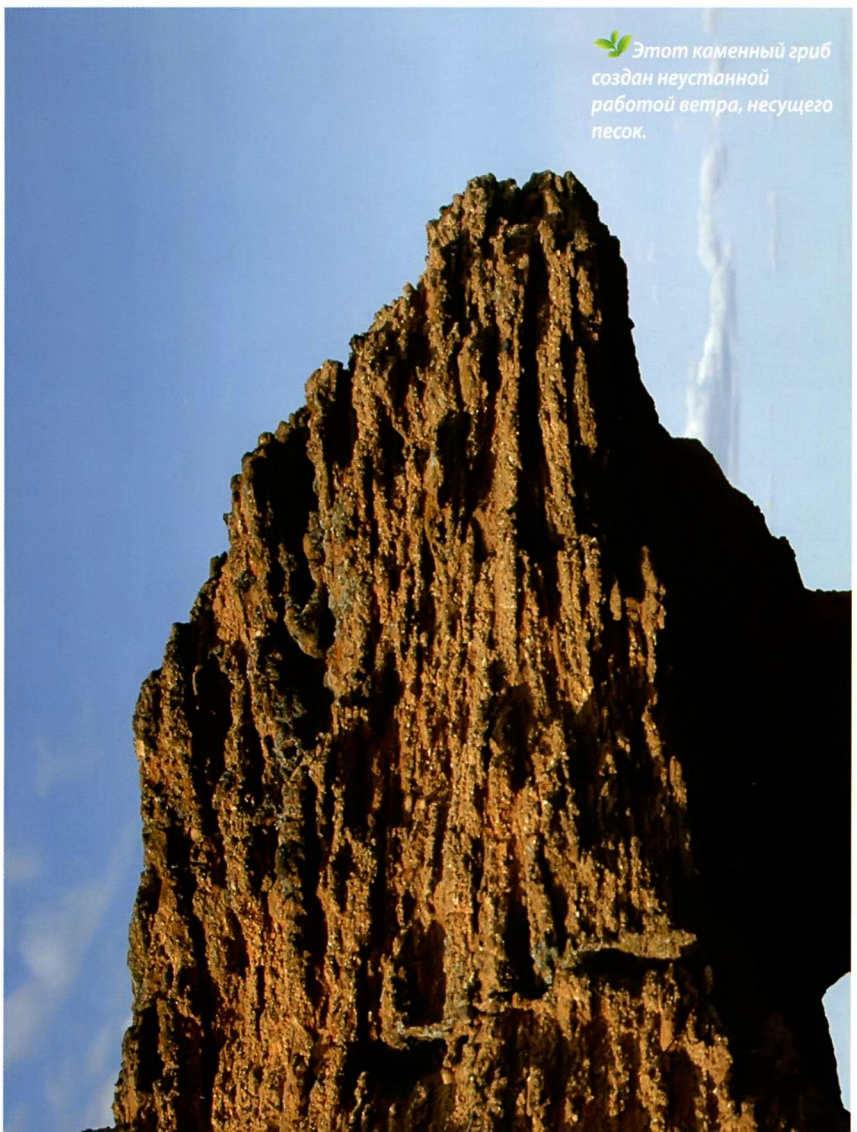
В западной части Прикаспийской низменности, на левобережье Волги, среди необъятных астраханских равнин возвышается гора Большое Богдо. Воспетая в легендах, овеянная множеством загадочных историй, одинокая гора – настоящий геологический, ботанический и ландшафтный природный памятник.

С 1930-х годов активное развитие горнодобывающей промышленности и сельского хозяйства в регионе привело к деградации уникальных экосистем. На протяжении нескольких десятилетий нещадно эксплуатировались рекреационные и природные ресурсы горы Богдо. В 1979 году в целях сохранения природного комплекса было принято решение о придании горе Большое Богдо официального природоохранного статуса – геологический памятник природы регионального значения. Его площадь – 1470 га. Вокруг памятника природы была выделена охранная зона шириной 100 м. При создании в 1997 году государственного природного заповедника «Богдинско-Баскунчакский» гора Богдо вошла в состав охраняемой природной территории.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Палеонтолог, писатель-фантаст И. А. Ефремов так описывает свои находки на горе Большое Богдо: «Перебив и просмотрев несметное количество известковых плит у подножия горы, я собрал несколько костей лабиринтодонтов и довольно большое число беспозвоночных...»

Вверху: подножие Богдо лежит на 20 м ниже уровня моря, а вершина – примерно на 150 м выше.



Этот каменный гриб создан неустанной работой ветра, несущего песок.

ОТ ПОДОШВЫ ДО ВЕРШИНЫ

Начало изучению уникального природного комплекса было положено академическими экспедициями во второй половине XVIII века. В течение длительного времени гора Богдо и ее окрестности притягивали ученых и путешественников, изучавших природу юга России.

Первым серьезно исследовал геологию горы известный ученый-натуралист И. Б. Ауэрбах во время экспедиции 1854 года, совершенной по предложению Русского географического общества. Для изучения геологического строения Большого Богдо был расчищен склон и сделан вертикальный разрез от подошвы до вершины горы.

В вертикальном разрезе было выявлено 70 слоев известняка, 53 – песчаника и 255 – различных глин. На склонах горы отмечены выходы на поверхность древнейших слоев земных пород, относящихся к морскому триасу. Палеонтологический материал включает остатки растений, моллюсков, серпул, ракообразных, зубы рыб и амфибий. Впервые на территории России здесь были найдены остатки триасовых амфибий-лабиринтодонтов.

ГОРНАЯ ПОДКОВА

Гора Большое Богдо имеет высоту 149,6 м над уровнем моря и почти на 174 м возвышается над озером Баскунчак, на юго-западном берегу которого она расположена. Гора вытянута с северо-востока на юго-запад, имеет подковообразную форму: длинная ось подошвы – около 5 км, короткая – не больше 3 км, окружность – около 13 км. Склоны Богдо асимметричные: юго-восточные – обрывистые, кое-где со скальными уступами, которые тянутся в северо-восточном направлении; северо-западные – пологие, постепенно переходящие в равнину. Рельеф горы осложнен двумя тектоническими разломами.

Различные склоновые процессы – каменные осыпи, оползни, течение грунтов – формируют неповторимый облик Богдо. Подножие горы скрыто шлейфом осыпей. На среднем ярусе горы яркими кроваво-красными пятнами с белесыми разводами выделяются косослоистые отложения триасовых глин и солей. Эрозия юго-восточного склона горы создала так называемые поющие скалы: в процессе разрушительной и созидательной работы ветров в песчаниках образовались ячеистые формы в виде пчелиных сот, каменных колонн, огромных грибов, гротов и пещерок.

Вверху: «каменные соты» на юго-западном склоне Богдо.

Внизу: обнаженные напластования многоцветных глин на склонах Богдо.

ОСКОЛОК ДРЕВНЕЙ ФАУНЫ

Неоднородный состав осадочных пород, разнообразие форм рельефа и различная степень развития почвенного профиля горы Большое Богдо сформировали своеобразный растительный покров, который характеризуется неоднородностью и большим количеством сообществ. Наличие реликтовых изолированных популяций отдельных видов растений, безусловно, свидетельствует о сложной истории формирования местной флоры.

Во время трансгрессий Каспийского моря, когда гора Большое Богдо была островом на залитой морскими водами Прикаспийской низменности, возвышавшимся над поверхностью моря не менее чем на 40–50 м, здесь сохранились остатки прежних растений и животных, которые позже не смогли расселиться по дну отступившего моря.

КОЗЛОБОРОДНИК ОКАЙМЛЕННОЛИСТНЫЙ

В конце апреля – начале мая южный и юго-восточный склоны горы Богдо оживляют крупные розово-сиреневые соцветия. Это реликт геологического прошлого Прикаспия – козлобородник окаймленнолистный (*Tragopogon marginifolius*), многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Цветочные корзинки образуют после цветения крупные пушистые шары, напоминающие отцветшие корзинки одуванчика, которые разносятся ветром далеко в степь. Хотя козлобородники характеризуются засухоустойчивостью и холодостойкостью, этот реликтовый вид в России встречается только здесь.

ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

На территории Монголии есть тезка нашей горы – священная гора Богдо-Ула, где уже восемь столетий поддерживается заповедный режим.

В ВЫПУСКЕ 82

- Амурский лесной кот: ловкий лентяй
- Амурская долгохвостка
- Яблоня лесная
- Уссурийский щитомордник

ISSN 2222-4335

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU